# Der deutsche Landwirt in Kleinpolen

Bierzehntägig erscheinende Beilage zum "Oftdeutschen Bolksblatt", herausgegeben unter Mitwirfung des Berbandes deutscher landwirtschaftlicher Genossenschen in Aleinpolen

Mr. 22

Lemberg, am 2. Nebelung

1930

## Handzentrifuge oder Moltereigenoffenschaft?

Wenn sich heutzutage ein Landwirt zu einer Ausgabe entschließt, in einer Zeit, in der saft alle seine Produkte schlecht bezacht werden und er oft nicht einmal die Gestehungskosten erhält, so wird er sich das reislich überlegen. Beim Maschinenkausen werden oft große Fehler begangen, die meistens mit ersheblichen Verlusten verbunden sind. Man denke nur z. B. an die Handsentrisugen auf dem Lande, wo sich oft eine andere Lösung sinden läst, besonders, wenn die Möglichkeit gegeben ist, an eine Genossanschaftsmolkerei zu liesern.

Bon Gegnern der Molkerei werden der Handzentrifuge meistens solgende Borteise angedichtet:

- 1. Die Molkereimagenmilch sei wertlos, während auf dem Hose gewonnene Magenmilch ebenso viel wert sei wie die Bollmilch
- 2. Die Moltereigenoffenschen sind die Verbreitungsstellen sür Maul- und Klauenseuche.
- 3. Die mit der Selbstentrahmung verbundenen Arbeiten sein äußerst gering und daher bedeutungslos.
- 4. Die Handzentrifuge sei beinahe unverwüstlich, daher im Betriebe sehr billig.
- 5. Deskabb sei ihre Anschaffung auch eine vorzügliche Kapitalsanlage.
- 6. Wenn schon an eine Molkereigenossenschaft geliesert wird, dann sei es viel rentabler, nur den Rahm statt Frischmilch zu liesern.
- 7. Die Butter sei selbst viel besser zu verwerten als durch die Molkereigenossenschaft.

Wie verhält es sich num tatsächlich mit diesen Borteilen. Sind sie überhaupt da? Und wenn dies der Fall ist, bis zu welchem Maße?

Bu 1. Richtig ist, daß der Fettgehalt der von der Molterei zurückgegebenen Magermilch geringer ist als der mit einer Sandzentrisuge gewonnenen Magermilch. Je größer die Stundenleistung einer Zentrisuge und je gleichmäßiger die den Entrahmungsprozeß beeinstuckenden Faktoren sind, desto schärfer die Entrahmung, d. h. desto wewiger Fettgehalt wird die Magermilch haben. Dies als Nachteil zu beseichnen, hieße den Zwed der Entrahmung verfennen, der auf möglichst weitzgehende Fettgewinnung abzielt, weil das so gewonnene Fett am gewinndringendsten in der Butter verwertet wird. Die scharf entrahmte Magermilch enthält die für die Ernährung der Tiere nötigen sonstigen Rährstoße, genau so wie eine weniger scharf entrahmte Milch. Das Fett aber geben wir ihnen mit den neben Magermilch sowieso zu verabreichenden Futtermitteln in ausreichendem Maße. Der Unterschied im Fettgehalt ist bedeutend. Bei Handzentrisugen geht etwa 0,10 Prozent Fett mehr, also etwa das Doppelte wie in der Molferei, siir die Berbutterung verloren.

Demnach ist die Verfütterung der mittels Handzentrisuge gewonnenen Magermilch teuerer und unwirtschaftlicher als die Verfütterung der von der Mosserei geholten Magermilch.

Zu 2. Falls das der Fall wäre, dürften in den Orten ohne Molkereigenossenschaften die Seuchen sehr selten oder wenigstens weniger umfangreich auftreten als in solchen, wo Molkereigenossenschaften bestehen Bekanntlich wird die Seuche auch durch die Menschen mit dem an den Stiefeln haftendem Schmuck übertragen, und auch frei bewegliche Tiere, wie Hunde und das Gestigel, können als Ueberträger gelten. Deshalb müßte man ja auch erst mas alle Spacen einsangen, um der Seuchenverbreitung wirksam entgegenarbeiten zu können. Vis setzt ist auch immer noch beobachtet worden, daß in Orten ohne Molkereien die Mauls und Klauenseuche, genau so oft und eben so heftig wie in Orten mit Molkereigenossenschaften aufgetreten sie

Bu 3. Diese Fragen beantworten am besten die Saussfrauen, denen die Entrahmung mit der Sandzentrisuge aufgeshängt wurde. Wenn sich die Arbeiten im Saushalte häusen, hat schon manche Sausfrau die Zentrisuge dorthin gewünscht, wo der Psesser wächst.

Bu 4. Je kleiner die Zentrifuge, desto größer die Inanspruchnahme, dazu kommt, daß ein Apparat von der Feinheit der Zentrifuge mit ihrer hohen Umdrehungszahl eine peinlich genaue Befolgung der Amwendungsvorschristen, plinktliche Reinigung, genaue Zusammensehung der Teile, gleichmässige Kursbeldrehung usw. verlangt. Das läßt sich im bäuerlichen Hausshalt sichen deshalb nicht durchführen, weil nicht immer dieselbe Venfon die Entrahmung vollzieht.

Deshalb sind auch in der Praxis die Abschreibungen für Instandsetzung und Reparatur bedeutend größer als bei Modfereizentrisugen. Besonders unter den hiesigen Berhältnissen fann eine einzige Reparatur den Berdienst von Bochen verschlingen

Ju 5. Der Landwirt hat mit jedem Groschen zu rechnen, wenn in Zukunft seine Wirtschaft einigermaßen rentabel bleiben soll. Zur Anschafzung einer Zentrifuge ist ihm nur dann zu raten, wenn er die Stundenleistung voll ausnitzen kann und wenn er keine Möglichseit hat, an eine Genossenschaftsmolsereizu liefern. Die Zentrifuge bleibt auch hier nur ein notwendiges Uebel. Die Frischmilchanlieferung an die Molkereigenossenschaft als Mitglied verselben ist für den Landwirt die beste Kapitalsamlage. Er stärkt badurch seine genossenschaftliche Einrichtung, die berufen ist, ihm in den kommenden Zeiten der Not als Stütze und Rückhalt zu sein, ohne dabei ein Opser zu bringen als das der genossenschaftlichen Treue.

Ju 6. Bet etwas Ueberlegung muß sich jeder Landwirt selbst sagen, daß die Entrahmung in der Genossenschaftsmolferei viel billiger sein muß, weil nur eine, wenn auch größere Zentrisuge mit einer Arbeitskraft in Betrieb ist, während im anderen Falle eine größere Anzahl Handzentrisugen mit ebenso viel Arbeitskräften die Arbeit besorgen missen.

Da eine Handzentrifuge im Verhältnis zur Stundenleistung viel tewerer ist als eine Molkereizentrifuge — es kostet z. B. eine Handzentrifuge von 40 Ltr. Stundenleistung zirka 200 Il., eine Molkereizentrifuge mit 240 Ltr. zirka 500 Il., und da eine Handzentrifuge nicht viel weniger Arbeitstraft, Del usw. dagegen verhältnismäßig mehr Abschreibungs- und Instandssehungskosten verursacht, während die Fettausbeute eine ichsechtere ist, entstehen unverhältnismäßig viel höhere Kosten bei geringerem Ertrage.

Hieraus folgt, daß der Handzentrisugenbetrieb unrentabler ist als die Frischmischanlieserung an die Mostereigenossenschaft.

Bu 7. Der Export kleiner Mengen Butter jällt schon von vornherein durch gesetzliche Bestimmung fort. Der einzelne ist bei den ständig schwankenden Preisen nicht in der Lage, so einzgehend über Marktz und Preiselage orientiert zu sein, daß Berslusverkäuse nicht vorkommen. Sogar bei den einzelnen Molkereien können Berlustverkäuse nicht unterbleiben, weshalb sich auch der größte Teil unsever Genossenschaftsmolkereien zu einer Molkereizentrale zusammengeschlossen hat, um vor Uebervorteisung geschützt zu sein. Auch die Dualitätsfrage spielt dabei eine große Rolle, die sür den kleinen und mithleren Landwirt nur mit Hilfe einer Molkereigenossenschaft gelöst werden kann.

Wie in allen Dingen, bedeutet der einzelne kleine und mittlere Landwirt auch in der Frage der Mildwerwertung nichts. Im Zusammenschluß liegt seine Macht, die er nicht untergraßen darf, sondern mit allen Mitteln ausbauen und besestigen helsen muß.

#### Kallobitverwertung

Fallapfel werden besonders geschätt. Tatsächlich tann man ja auch alles aus ihnen bereiten, was aus den reifen Aepfeln hergestellt wird. Zu Gelee oder dem sogenannten rheinischen Apfelfraut sind sie ausgezeichnet. Aber auch zu Apfelmus sind sie geeignet. Das Mus braucht allerdings etwas viel Zuder, boch fann das Zudern erst später bei der endgülltigen Berwen= dung geschehen, so daß also beim Einkochen selbst zunächst keine besonderen Kosten entstehen. Man gibt Apfelmus später nicht nur als Rompott, sondern verwendet es gern auch zu Apfel-Suppen Durch einfaches Auspressen ber Fallapfel erhalt man einen bekömmlichen Apfelsaft (Apfelmost), den man nach Be-lieben süßen kann. Man bewahrt ihn am besten in verpichten Flaschen auf. Natürlich tann man Fallapfel auch sofort ver= Man prest sie aus und sett den Saft gewöhnlichem Trimbwaffer oder Mineralwaffer zu. Dies ergibt eine prachtvolle Limonade. Bedenken, als ob man dadurch frank werden fonnte, sind irrig, aus dem einfachen Grunde, weil auch der Saft von unreifem Obste nie schaden bann. Was schadet, ift ber Genuf unreifen Obstes samt dem Fruchtfleisch und Wassergenuß darauf. Ebenso fann man ohne große Mühe Apfelsuppe aus Falläpfeln toden. Apfelwein ift ebenfalls nicht zu verachten. Bei richtiger Beachtung der altbewährten Berfahren der Apfelweinherstellung schmedt Apfelwein aus Falläpfeln nicht schlechter als von ausgesuchtem Edelobst, und von altohol= freiem Moste läßt sich dasselbe behaupten.

Ist das Fallobst schon reiser, so lätzt es sich recht gut abbaden. Man kann also sowohl Ringäpfel als auch Dörrbirnen
herstellen. Birnenmus, das recht haltbar ist, kann ebenfalls
aus Fallbirnen bereitet werden. Eine ganze Zahl von Rochgerichten kann man unmittelbar aus Fallbirnen herstellen. Genannt seien schlesisches himmelreich, Birnenklöße aus Birnen
mit hinse. Essigbirnen sind eine appetitanregende Naschkost.
Birnensaft, mit ein ganz klein wenig Essig ober besser Zitronensast vermischt, ist ein angenehm kühlendes Getränk. Daß
man von allen Sästen, die man aus Fallobst gewann, auch
heiße Fruchtgetränke bereiten kann, sei nur der Vollständigkeit
wegen erwähnt.

Wer selbst einen Obstgarten hat, wird ost nicht wissen, was er mit vorzeitig abgefallenen Mirabellen, Reineclauben und Pfirsichen ansangen soll. Man braucht die Früchte, salls sie noch sehr hart sind, nur einige Tage in die Sonne zu legen und kann sie dann zusammenkochen und als Marmelade ausbewahren oder sosort als Kompott zu Tisch geben.

Fallobst gibt aber auch einen guten Essig, und zwar eignet sich alles Fallobst ohne Ausnahme hierzu. Man zenstampst alles (so klein wie möglich) und gibt es in einen großem Steintops. Auf 25 Liter Obst rechnet man 20 Liter kochendes Wasser. An einen warmen Ort gestellt, ist das Obst nach einer Woche in Gärung. Nun gießt man das Flüssige durch ein reisnes Tuch in ein anderes Gesäß, fügt etwa A Liter Bierchese und ein halbes Schwarzbrot hinzu, das man klein schneidet, dect einen dicht schließenden Deckel darauf, bindet eine dick wollene Decke darüber und läßt es vier Wochen ruhig stehen, ohne darin zu rüchren. Dann ist der Essig sertig und kann auf sauber gespillte, trodene Flaschen abgezogen, verkorkt und verbraucht werden.

Schließlich sei noch der Fallpflaumen Erwähnung getan. Sie einfach als Schweinesutter zu verwenden, wie dies oft geschieht, ist bestimmt nicht zweckmäßig. Ebensogut wie die Pslaumennunsfabriken Fallpflaumen zur Senkellung eines hochwertigen Pflaumennuses benuten, genau so kann dies im Saushalt geschehen. Allerdings bezieht sich dies nicht auf noch grüne Pflaumen, die man nur zur Essigbereitung verwenden kann. Reife Fallpflaumen kann man aber auch schälen und zu süßen Pflaumen, Marmeladen oder Pflaumensaft einmachen. Daß sie einen wohlschmeckenden Likör ergeben, wird auch nicht unbekannt sein.

So gibt es eigentlich nichts, was vom Baume jüllt, was wir nicht einem nützlichen Zwede zuführen können. Im Winster ernten wir dann den Lohn für die vielsachen Mühen, die allerdings mit der Verarbeitung des Fallobstes verbunden sind.

## Candwirtschaft und Tierzucht

#### Pflanzenichug im Spätjahr.

Im Oftober verlassen bekanntlich die Kornkäser die Gestreidehausen, um irgendwo zu überwintern. Wer jetzt einen Brumataleimring um seine Borräte legt, kann viele Käser darauf sangen. Die Mäuse verheeren im Herbst besonders die Kleeselder und Wintersaaten. Abgesehen vom zeitigen Frühzight, ist daher jetzt die günstigste Zeit zur Bekömpsung. Wenn auch Gists und Bazillenköder nicht immer sogleich gestressen, sondern in den Vorratskammern ausgestapelt werden, so tritt doch der Ersolg über den Winter ein.

Auf den Biesen blüht nunmehr die Serbstzeitlose. Durch Ausstechen ober Bearbeitung mit Egge oder Hobel verhindert man ihre Samenbildung. Ferner wird das Abweiden durch Ziegen oder Schafe empschlen, da denen das Cist nicht schadet. Um bei liidig stehender Wintersaat eine Nachuntersuchung durch führen zu können, behalte man eine oder zwei Durchschnittsproben zurück. Schädigungen durch Fusarium, Getreidesliegen, Käfersraß, Rost usw. können in Frage kommen!

Bei der im Ottober voll einsehenden Kartoffelernte sollte man, wenn irgend möglich, schon auf dem Felde eine Trennung der franken und angesaulten von den gesunden Knollen vornehmen. Normales Kartoffelkraut sollte nicht verbrannt, sondern zur Mietenbedeckung oder als Sinstreu verwendet werden; es enthält besonders viel Kali. Wer Mäuse von seinen Kartoffelmieten abhalten will, bedecke sie (nach v. Rümker) zuerst mit einer Lage Wacholder. Die Temperatur muß durch Thermometer oder einen Sisenstad öfters kontrolliert werden. Auf Rübenseldern mache man reinen Tisch, indem man Blätter und Köpse entweder sauber entsernt oder alles tief unterpslügt. Eine Menge Schädlinge werden dadurch vergraben.

#### Der Dünger darf nicht zu tief eingeadert werden!

Im Stallmist befinden sich Millionen von Batterien, b. h. kleinsten Lebewesen, die günstig auf den Pflanzenwuchs ein= wirken. Kommt nun der Stallmist zu tief unter die Erbe, so sterben diese ab und der Dünger hat dann natürlich bei weitem nicht die Wirkung, als wenn er seicht eingepflügt worden wäre. Er liegt dann, wie man zu sagen pflegt, tot im Boden und trägt weder zur Loderung und Erwärmung desselben, noch zur Ernährung der Aulturpflangen bei. Wie bei der "Einschmierung", so vertorft der Dünger auch bei einer Tiefaderung und Jahren noch finden sich beim Pflügen die braunen, wie verkohlt aussehenden Stiide in der Aderkrume vor. Bei nur mößiger Deckung, die den Zutritt der Luft noch gestattet, geht die Zersetzung des Düngers, seine Umwandlung in Pflanzennährstoffe rasch vor sich. Der Erfolg der Düngung ist gesichert. Damit ist aber nicht etwa gesagt, daß derselbe nur halb einge= adert werden soll, damit selbst der Nichtlandwirt die Düngung des Aders erkennen kann. Das Unterpstügen selbst soll bei trockenem Wetter ersolgen, da gerade die verrottete, also beste Düngermasse durch das Pfligen von dem nassen bindigen Erd= reich eingehüllt wird. Es bilden fich feste und mit der Zeit verhärtende Schollen, in denen der Dünger vertorft. Der Obst= baumzüchter ftellt fich zum Ausfüllen hohler Bäume einen Mortel aus Auhdung und Lehm her. Gine gleiche Masse bildet sich bei ber Einaderung des Düngers auf naffem, bindigem Boben.

#### Ueber die Ausbewahrung von Kartoffeln

Wünschenswert für die Steigerung des Ertrages ist, daß die Kartoffeln nicht zu früh geerntet werden, sondern daß sie, solange sie noch grünes Laub haben, recht viel Zeit behalten, um Stürke in den Knollen anzusammeln.

Für die Ausbewahrung größerer Kartoffelernten kommen hauptsächlich Erdmieten in Frage. In diesen halten sich die Kartoffeln besser als im Keller, weil in den Mieten eine gleichs mäßige und vor allem niedrige Temperatur herrscht als im Keller. Die Mieten müssen auf trodenem Lande angelegt werden. Die Kartoffeln werden zu ebener Erde aufgeschüttet. Ausgehoben — wie früher — wird keine Erde mehr. Es hat sich gezeigt daß die Kartoffeln bei der neueren Methode weniger fausen. Dazür, daß sie von unteren Kanten her nicht erfrieren, kann man durch achtsame Bedeckung sorgen. In der Miete darf die Tem-

peratur nicht über 8 Grad Celsius steigen. Im Keller sollen die Kartoffeln nur bis 1 Meter hoch lagern. Der Raum ist sut Im Keller sollen zu lüften, besonders unmittelbar nach der Einlagerung, weil dann die Knollen noch start abdunften. Auch steigt viel Wasser= dampf von der anhaftenden feuchten Erde auf. Naß geerntete Knollen sollten erst noch auf der Scheunentenne zum Abtrochnen ausgebreitet werden. Startfaulige Kartoffeln muffen vorher verlesen werden; denn die Fäulnisbakterien gehen bei der Winterlagerung in Miete und Keller auf die gesunden Knollen über.

Wenn die Fäulnis ju sehr um sich ju greifen droht oder bie Mengen sehr groß, die Preise aber sehr niedrig sind, dann muß man zur Konservierung durch Ginfauerung schreiten. Gang ohne Berlust geht es dabei allerdings auch nicht ab; benn die Sauerung ist als eine Garung anzusehen, und bei jedem Garungs= vorgang geht etwas von der ursprünglichen Masse verloren. Aber nach der Gärung erweist sich das Futter als haltbar und ist den Tieren wohlbekömmlich. Für die Kartoffelgärung werden Gruben angelegt, wie sie zur Bereitung von Sauerfutter üblich sind. Eine Aufschüttung zu ebener Erbe empfiehlt fich in Diesem Falle nicht. Jedoch ist eine Ausmauerung der Gruben nur bei durch= lässigem Untergrunde notwendig, da sonst zu viel Erdwasser nebst Unreinlichkeiten in die Grube dringen murbe. Zu Säuberungs= zweden werden die Kartoffeln gründlich gewaschen und darauf gedämpft. Dabei sind die Berluste geringer; die Bekömmlichkeit ist aber noch besser als bei rohgesäuerten Kartoffeln. Wenn man befürchten muß, daß man mit dem Dämpfen nicht schnell genug fertig wird um die Grube schließen zu können, so muß man allerdings zur Roheinsäuerung schreiten. In solchem Fall werden sogleich die rohen Kartoffeln mit dem Stampseisen zerkleinert und nach dem Einbringen in die Grube festgetreten. Um den auslaufenden Saft aufzufangen, wird vorher auf den Boden der Grube eine Schicht Sadfel ober Spreu geschüttet. Gbenfo fann zwischen die Kartoffeln eine solche weiche Schicht gebracht werden. Doch darf dadurch feine zu große Lockerung entstehen, weil dabei zu viel Luft in der Masse bleiben und eine zu scharfe Säuerung hervorrufen würde. Ueber der Erdoberfläche wird die Maffe wie eine Rübenschnikelmiete in abgedachter Form aufgeschüttet und - nach Abdedung mit einer bunnen Schicht von Häckfel — 1 Meter hoch mit Erde bedeckt. Nach 6 bis 8 Wochen find die Kartoffeln durchfäuert und können nun verfüttert werden. Gedämpfte Kartoffeln werden den Schweinen, rohgefäuerte dem Rindvieh gegeben. Die Fütterung braucht aber nicht so vilig betrieben zu werden, da sich Sauerkartoffeln in der Grube mehrere Jahre halten.

Wo sich Gelegenheit zur Trocknung der Kartoffeln in einer Trockenanstalt bietet, da ist das vorzuziehen; denn die dabei entstehenden Berluste sind noch wesentlich geringer, und als Trodenware halten sich die Kartoffeln fast unbegrenzt und find auch jeder Tierart, einschlieflich ber Bferbe, fehr gut befomin-

### Grünlandpflege im Berbst

Ion Ih. Pollinger, diplom. Landwirt.

Je größer die Not der Landwirtschaft, umsomehr, erkennen wir den Wert und die große Bedeutung der aus eigener Wirtsichaft fließenden Futterquellen für die Rentabilität des Betriebes und für die Entwicklung der Biehzucht. Die Flächen, Die in den meisten Wirtschaften zur Futtererzeugung dienen, sind oft recht gering und liefern nicht das nötige Futter, das zur guien Ernährung der Biebbestände ausreicht. Wir müffen bestrebt fein, um die Rentabilität des Betriebes ju fichern, in Zufunft nicht durch Bermehrung der Anbauflächen, sondern vorwiegend durch Entfaltung einer tiefgreifenden Intensität weit größere Futtermengen hervorzubringen, die nicht nur der Menge nach für einen wachsenden Biehbestand genügen, sondern die auch mit ihrem Nährstoffgehalt den Anforderungen eines leiftungsfähi= gen Biehbestandes voll entsprechen.

Ein ganz besonderes Augenmerk ist den Wiesen und Meiten zu widmen, denn sie bilden die Grundlage der Biehernährung. Es darf von ihnen nicht mehr heißen, daß es extensiv bewirtschaf= tete Flächen sind. Auch sie muffen in Zusunft zu ihren Rechien kommen, indem wir grundsätzlich unsere Ansichten andern und den Grünlandern intensive Pflege angedeihen sein laffen, für die Erzielung von Söchsternten brauchen. Man tann auch im Futterbau von einer Intensität sprechen, die in der Pflege und insbesondere in der Düngung ihren Ausdruck finden und muß es 3. B. als einen überwundenen Standpunkt ansehen, heute noch zu behaupten, die Weiden bedürfen überhaupt Düngung, weil durch die auf der Weide verbleibenden Ausscheidungen der Tiere dem Boden fast alle Rahnstoffe wieder gurud=

geführt werden, die ihm durch das aufgenommene Futter entzogen wurden oder daß die Wurzeln der Wiesengräser so viel Aufschließungskraft haben, daß sie dauernd dem Boden Nährstoffe entnehmen tonnen. Gewiß, auch eine nie gepflegte und gedungte Wiese bringt Gräser hervor, aber man vergleiche einmal gewichts= mäßig und qualitav die Erträge mit denen von gut gepflegten und gut gedüngten Wiesen. Wer für Futter, mit dem hohe Milch= erträge zu erzielen sind, sorgen will, der braucht nicht Krastsfutter zu kaufen, sondern Düngmittel, vornehmlich Thomasmehl und wo es an Stallmist und Jauche sehlt, dann auch noch Kali und Stickstoff, um damit seine Wiesen, Weiden und Futters felber zu düngen und wende auch Zeit und Geld für sachgemäse Pflege an. Das ist der richtige Weg zur Erzielung gesunder leistungsfähiger Biehbestände.

Man warte mit den zu treffenden Masnahmen nicht erst bis jum Frühjahr, sondern nütze den Serbst, die Zeit, wo Die Arbeit nicht so brangt, nach Möglichkeit aus. Es zeigt sich 3 3. daß eine Kaliphosphatdungung ichon im Berbit angewendet neift sicherer wirkt als im Frühjahr, und man wird demnach Thomas= mehl und Kali nach Tunlickeit noch vor Eintritt des Winters streuen. Die Erfahrungen, die mit diesen Maßnahmen gemacht sind, bestätigen immer wieder, daß diejenigen Wiesen und Meiden am wenigstens über Winter leiden, die regelmäßig ihr Thomos= mehl und Kali vor Beginn des Winters erhalten. Die Berbit= düngung wirkt deshalb so gut, weil sie den Gräsern Nahrung zur Reservestoffablagerung im Wurzelstoch bietet und damit die Bedingungen zu einem frühzeitigen Wachstum und zu dichter Bestodung im nächsten Frühjahr gewährt. Sobald die erten wärmeren sonnenstrahlen das Leben im Frühjahr anregen. stehen den Pflanzen die Rährstoffe voll zur Berfühung und brin= gen diese schnell zur Entwicklung. Jeder Tag, um den wir tie Winterfütterung mit Silfe der Weide oder zeitigen Frühjahrs= futters verfürzen können, bedeutet eine Berbillioung der Unterhaltungskoften.

Die Grundworaussetzung für eine wirksame Düngung unserer Biesen und Weiden ist die Schaffung und Erhaltung der Gare des Bodens. Daber ift der Anwendung von natürlichen Dungstoffen, Rompost, Stallmift und Jauche die größere Aufmerkiam. teit zu schenken. Selbst bann, wenn wir nicht über reichliche Borrate verfügen, muffen wir alljährlich weniostens eine beichräntte Menge unferer Wiesen und Beiben mit ben humusbildenden Wirfschaftsdungern versehen. Dabei sollte man aber auch beherzigen, daß es um so besser ift, je früher diese Dunges mittel ausgefahren werden. Die Zeit vor Weihnachten ift - wie ichon früher ermähnt - unbedingt derjenigen im Frühjahr vorjugieben. Unter dem Schutz einer ichmachen Stallmiftbede merden sich ebenfalls die Grafer zeitiger im Frühjahr entwideln. Es darf aber nicht übersehen werden, daß sich bei einseitiger Anwendung natürlicher Dünger auch ungünftige Folgeerscheinun= gen einstellen können, vornehmlich eine Berichlechterung des Bflanzenbestandes und das Auftreten zihlreicher Unfräuter. Das Futter auf solchen Wiesen wird dann grobstengelig, nährstoffarm und unbefommlich. Man führt diese Erscheinung auf die vorherrschende einseitige Sticktoffwirkung der Naturdunger und auf ihren ausgesprochenen Phosphoriauremangel gurid Um diese Erscheinung zu beheben, wird man stets neben Stallmist und Kompost zur Ergänzung der sehlenden Phosphorsäure Thomasmehl streuen, durch das gleichzeitig auch etwas Kalk in den Boden kommt, der der Verbreitung von harten Sauergrü-sern entgegenwirft. Die ergänzende Düngung mit Ihomasmehl wird auch im Herbst mit vorgenommen, da das Thomasmehl über Winter nicht ausgewaschen wird.

Wenn wir außerdem ichon im Berbst neben der Sorge für richtige Ernährung auch auf die übrige Grünlandvflege bedacht sind und für die Regelung der Wasserverhältnisse, für eine Durchlüftung des Bodens, Unkrautvertilgung, Planierung und dergleichen sorgen, dann werden wir in Zukunft weit über die bisherigen durchschnittlichen geuerträge von taum 40 q je ha tommen und ohne Bergrößerung der verfüsbaren Futterflächen wett mehr Bieh halten und vor allem besser und billiger ers nähren können. Dipl.=Landwirt Th. Bollinger.

#### Praktische Rleinigkeiten für den Hundefreund

Der Suften des Sundes. Die Urfache des Suftens beim Hunde ist zuweisen Erkältung, zuweisen Eindringen von Rouch oder Staub in die Schleimhäute. Der Husten äußert sich entweder durch beständiges trodnenes Krächzen oder durch ein loderes Aushuften von Schleim. Der Krampfhuften, der befonbers im Frühjahr und Berbft auftritt, erfolgt unter frampihaftem Würgen, wobei oft eine gabe Schleimmaffe erbrochen wird.

Er verschwindet mandmal scheinbar und fommt dann plötzlich wieder. Um häufigsten ftellen fich die Unfälle gur Rachtzeit und bei falter Witterung ein. In der Zwischenzeit erscheinen Die Tiere gang gefund, haben guten Appetit und atmen ohne weitere Un= ftrengung. Gegen trocenen Suften gibt man Billen aus Goldichwefel und Gugholgfaft, ober man macht aus honig, 30 Gramm Suffholzwurzelpulver und 4 Gramm Goldschwefel eine Latwerge und gibt hiervon alle vier Stunden einen Kaffeelöffel voll. Ist der Suften loder und mit Würgen verbunden, so verabreicht man ein Brechmittel, später gibt man täglich zweimal je 24-36 Bentigramm gepulverten Brechweinstein. Dieses Mittel verabreicht noan am bosten in lauwarmem Fliedertee. Ist der Husten sehr hartnäckig, so mische man gleiche Teile dicken Haferschleim und Baumol und gebe täglich dreimal einen Eglöffel voll. Da die Unfälle am häufigsten sind, wenn die Tiere aus reiner Luft ins Freie kommen, fo tut man gut, fie eine Zeitlang ju Saufe gu halten und für reine Luft und gleichmäßige Temperatur zu sor= gen. Das Trintwaffer darf nicht zu talt fein. Als huftenlindernde Mittel find auch Anis, Fenchel usw., sowie die Einatmung von Karbol- und Terpentinöldämpfen zu empfehlen.

Die fünftliche Umme. Das Aufziehen junger Sunde mit Saugflasche und Gummischlauch ift wohl möglich, jedoch fehr umftandlich und nur bei großer Sorgfalt mit Erfolg durchzu-Ummen sind nicht immer zu haben. Der von Ludwig von Meren erfundene Saugapparat, den man "die künstliche Amme" nennt, leistet vorzügliche Dienste bei der Aufzucht junger Welpen und erfett die natürliche Amme vollständig. Apparat ift so eingerichtet, daß die Milch darin nicht nur bis auf den letten Tropfen gleichmäßig erwärmt bleibt, sondern bie Wärmegrade nach Belieben geregelt werden tonnen. Gin Abfühlen ist ausgeschloffen. Im unteren Teile des Apparates bes findet sich eine Spiritusheizung, die von außen bedient werden Sobald die Mild in den oberen Teil, den eigentlichen Behälter, gegoffen worden ift, entzündet man die Spiritusflamme und bald ist die gewünschte, durch das Thermometer festzustellende Temperatur erreicht. Nun wird die Heizfraft vermindert und durch eine kleine Flamme die gleichbleibende Temperatur unters halten. Diese künstliche Amme tann von sechs Welpen gleichzeitig benutt werben.

Beim Füttern der Hunde beachte man, daß das Juster in lauwarmem Zustande am zuträglichsten ist, zu kaltes oder zu heißes Futter verursacht leicht stärkere Berdauungsstörungen. Fressen mehrere Hunde auf einmal, soll jedes Tier seine eigene Schüssel erhalten, weil sonst die stärkeren die schwächeren verdrängen, es leicht zu Beißereien kommt und die jüngeren Hunde dann durch unzureichende Ernährung in der Entwicklung gehemmt werden.

Waschen der Hunde. Das gewaltsame Waschen der Hunde mit kalkem Wasser ist feineren Hunderassen sehr schädlich, ebenso aber auch die Gepklogenheit, junge Hunde zu früh oder in zu kalkes Wasser zu deringen, denn oft sind Lungenentzündung, Staupe und andere Krankheiten die Folgen. Die kurzhaarigen Hunde bedürfen in der Regel keiner besonderen Hautpslege, falls nicht das Auftreten von Ungezieser eine gründliche Reinigung durch Wasser notwendig macht. Dagegen sollen mittels oder langshausge Hunde wöchentlich einmal gebürstet werden. Besonders empfindlich gegen die Rässe sind die Dachshunde. Kommen sie naß oder schmukig nach Hause, so reibt man sie am besten mit einem trodenen Lappen tichtig ab.

Fremdförper im Hunde hals. Beim Steckenbleiben von Fremdförpern im Fange oder Halse des Hundes, was bei der Fresigier mancher Hunde sehr häusig vorsommt, sind die betressenden Fremdförper, zumeist Knochensplitter, mittels einer Pinzette oder mit den Fingern vorenst zu entsernen, und hierauf subturne Einsprizungen von Apomorphin vorzunehmen. Oft genügt auch ein durch Brechmittel hervorgerusenes starkes Erbrichen des Hundes, den Fremdförper von selbst auszustohen.

Einge weide würmer bei Hunden. Junge Hunde leiden sehr viel unter Eingeweidewürmern, aber auch erwachsene bleiben davon nicht verschont. Wenn das Vorhandensein auch leicht am Kot sestgestellt werden kann, so gibt es dennoch viele Surde, die von dem Uebel geplagt werden, ohne daß es ersichtlich wird. Es ist deshalb anzuraten, seden Hund von Zeit zu Zeit einer Wurmtur zu unterziehen, um schwereren Erkrankungen durch die gesährlichen Schmaroher vorzubeugen. Man gibt die Mittel etwa 16 Stunden nach der letzten Mahlzeit. Es wird notwendig sein, sich die Kurmabtreibungsmittel vom Tierarzt verschreiben zu lassen, wenn man nicht selbst unter den bewährten Mitteln dieser Art Bescheid weiß.

Se d'en plage. Unter den Zedenplage haben die Hunde auf dem Lande jehr viel zu leiden, da sich die Hundezede an allen Körperteilen des Hundes dermaßen vollsaugt, daß diese Milbe das Bolumen haselnußgroßer Blas n erreicht. Als bestes Beseirigungsmittel erweist sich das Betupfen einer solchen angessogenen Zede mit Benzin oder Terpentin. Da die Zede diese Erüche nicht verträgt, läßt sie los und fällt ab. Ausreißen angessogener Zeden ist nicht zu empsehlen, weil mitunter der Rüssel in der Saugwunde zurüchleibt und Eiterungen nach sich zieht.

Ueber das Rutenftugen (Aupieren) der jungen Sunde ist manches zu sagen. Dies r Brauch, gegen ben in der ganzen Welt von den Tierschützlern gewettert wird, hat dennoch seine Berechtigung, denn er macht 3. B. den Bonftehhund, Bachtelhund und Spaniel zum Suchen tatfächlich stärker, weil die lange Rute bei ihrer fortwährenden B wegung im Getreide und Grase den Sund sehr ermidet und auch zu großes Geräusch verursacht. nehme man sich davor in acht, daß durch ein zu furzes Stuten das Aussehen des Hundes verunstaltet werde. Es geht zu weit, wenn sich gewisse Kynologen dazu versteig it, die sogenannte "weidgerechte kupierte Rute", also die entschieden unschöne Stummelichwänzigkeit, sogar als Hauptwert eines Gebrauchshundes zu bezeichnen. Nach Oswald empfiehlt is sich, die Kupierung eines jungen hundes schon am vierten Tage nach dem Werfen vornehmen zu lassen, weil der hund in diesem Alter babei noch die geringsten Schmerzen empfindet. Die Unsicht Schlotfelbts, erst den einjährigen Sund durch einen Tierarzt fupieren zu laffen, hat jedoch mehr für fich, da nach diefem Gewährsmann die Form der Rute fich dann nicht mehr verändert, und fie daher auf die gewünschte Länge verfürzt werden fann, wogegen beim Stugen in den ersten Lebenstagen ein Nachwachs n unberechenbar ift.

Die Mutterhündin hört in der achten Woche nach dem Werfen, oft auch schon früher auf, Milch zu geben, es ist dann die Zeit der gänzlichen Trennung von ihren Jungen gekommen, da ihr die Zähne der Kleinen beim Ziehen an den Zigen schon ost genug weh getan haben. Die Milchzähne, deren Zahl 28 beträgt, sind nämlich bei den jungen Hunden schon im Alter von 18 bis 32 Tagen durch das Zahnsleisch gebrungen und bereiten sehr bald schon empfindliche Schmerzen.

Rittet mit selbstbereitetem Porzellan, und Glastitt! Bessonders gut als Glasfitt ist ein Brei von einem Teil Gummisarabitum und 4 Teilen gebranntem Gips. Ein tresslicher Porzellankitt wird aus Wasserglas und Areide, beides zu gleichen Teilen vermengt, hergestellt. Ein Ritt, der der Einwirkung von Wasser und Sitze widersteht, ist: 100 Gramm Silberglätte und 50 Gramm Bleiweiß, beides gut vermischt, werden mit gekochtem Leinül und Kopaslack 3:1 zu einem knetbaren Brei verrührt. Will man einen Kitt ständig vorrätig haben, so bringt man vier Teile gebrannten Gips und einen Teil Gummiarabitum, beides sein pusverissert und vermischt, in ein Glas, das gut verkortt wird. Will man einen Gegenstand kitten, feuchtet man etwas von diesem Pulver an.

Gullasch aus Ungarn. Bon einem Kalbsblatt schneidet man das Fleisch in große Würsel. 5—6 in Streisen geschnittene Zwiebeln röstet man in Schmalz oder Schweinesett hellgelb, gibt das Fleisch hinzu, das man mit Paprisa überstreut und dämpst nun das Fleisch in seinem eigenen Sast weich, nachdem noch mit ein wenig Fleischbrühe aufgestüllt und in Stücke gebrochene halbzar blanchierte Makkaroni hinzugetan sind.

Zuderersparnis beim Einkochen von Obst erzielt man das durch, daß man beim Einkochen ein klein wenig doppelkohlenssures Natron beimengt. Dadurch wird die Säure des Obstes gebunden und viel Zuder gespart.

Spikwegerichaft für Brustleidende und als Mittel gegen Susten. Spikwegerich ist überall heimisch und wächst an jedem Rain. Man pflückt eine entsprechende Menge der Blätter, spült sie rasch ab, trochnet sie auf einem Tuch und wiegt sie mittels eines Wiegemehsers ganz sein. Dann prest man den Saft durch ein Tuch ab, nimmt auf ½ Liter Sast ½ Kilogramm reinen Bienenhonig und bocht das Ganze ½ Stunde. Den Extrast süllt man noch warm in Gläser. Der Kranse erhält davon täglich mehrmass einen Eplössel voll.